



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN  
EVENTO SISMICO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL NACIONAL  
DANIEL ALCIDES CARRION CALLAO 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**AUTORA:**

**CABALLERO VITORINO YULEYCY MAYTE**

**ASESORA:**

**BECERRA MEDINA LUCY TANI**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**PROMOCION Y COMUNICACIÓN EN SALUD**

**LIMA – PERÚ**

**2017**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN  
EVENTO SISMICO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL NACIONAL  
DANIEL ALCIDES CARRIÓN 2016**

**JURADO CALIFICADOR**

.....

.....

.....

## **DEDICATORIA**

A mi familia por su apoyo incondicional,  
porque sin ellos mi vida no tendría sentido, a  
pesar de mis caídas siempre me orientaron a  
seguir adelante.

### **AGRADECIMIENTO:**

**A mi familia,** por ser mi motivo de vivir y seguir luchando para lograr mis metas.

**A mi novio,** por estar conmigo en todo el proceso de mi carrera, luchando 6 años juntos contra el mundo y demostrando que todo se puede lograr.

**A mis amigas,** por demostrarme que son mis amigas, dándome el apoyo incondicional que es imposible reemplazar y seguir a mi lado a pesar de mi carácter.

**A mis profesores,** por todas las enseñanzas, retos que fueron vencidas y puestas en práctica en el día a día.

**A la Escuela de Enfermería de la Universidad César Vallejo,** por todo el tiempo transcurrido, donde nos asesoraron y concientizaron para ser grandes profesionales, brindando un cuidado de calidad.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo YULEYCY MAYTE CABALLERO VITORINO con DNI N° 74040083, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima,..... del 2017

---

Yuleycy Mayte Caballero Vitorino

74040083

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN EVENTO SISMICO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Caballero Vitorino Yuleycy Mayte

## ÍNDICE

	<b>Pag.</b>
<b>RESUMEN</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	ii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 Realidad problemática	10
1.2 Trabajos previos	12
1.3 Teorías relacionadas al tema	15
1.4 Formulación del problema	20
1.5 Justificación del estudio	20
1.6 Objetivos	
1.6.1 Objetivo general	21
1.6.2 Objetivos específicos	
<b>II. MÉTODO</b>	
2.1 Diseño de investigación	22
2.2 Variable, Operacionalización	23
2.3 Población y muestra	25
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	25
2.5 Métodos de análisis de datos	26
2.6 Aspectos éticos	26
<b>III. RESULTADO</b>	27
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	29
<b>V. CONCLUSIONES</b>	32
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	33
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	34
<b>ANEXOS</b>	
Consentimiento	38
Instrumento	39
Validación de los instrumento	45

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. El estudio fue de tipo cuantitativo – descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. Se trabajó con una población conformada por 50 enfermeras. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario que constó de 26 preguntas. Los resultados obtenidos muestran que el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras es medio pues alcanzó un 44%, seguido por un nivel alto representado por el 34%, y un 22% siendo el nivel bajo. En cuanto a las dimensiones observamos que antes obtuvo un nivel alto con 42%, mientras que un 36% representaba un nivel medio y 22% un nivel bajo. En la dimensión durante el 50% obtuvo un nivel medio de conocimiento, mientras que un 32% un nivel bajo y 18% un nivel alto. Finalmente la dimensión después obtuvo un nivel medio con 44%. Conclusión: Un gran porcentaje de profesionales enfermeros poseen un nivel medio de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico.

**Palabras clave:** Evento sísmico, Enfermeras, medidas preventivas, antes, durante y después de un evento sísmico.



## ABSTRACT

This research aims to determine the level of knowledge about preventive measures against a seismic event in nurses of the Daniel Alcides Carrion Nacional Hospital. The study is quantitative – descriptive and Cross-sectional experimental design. This research was done with a population of 50 nurses. The technique used was the survey and the instrument was the questionnaire that consisted of 26 questions. The results show that the level of knowledge about preventive measures against a seismic event in nurses is medium because it reached 44%, followed by an average level represented by 34% of professionals, and 22% being the low level. With respect to the dimensions before it was obtained that 42% of professionals had a high level, While 36% represented a medium and 22% a low level. In the dimension during the 50% had an average level of knowledge, while 32% had a 18% a high level. Finally the dimension afterwards it was obtained an average level with 44%. Conclusion: A large percentage of nursing professionals have a medium level of knowledge before the seismic event.

**Key words:** Seismic event, nurses, preventive measures, during and after a seismic event.

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad Problemática

El profesional de enfermería como líder en el área de salud posee un papel fundamental para la disminución de pérdidas humanas, siendo esta la prevención de siniestros donde los conocimientos ante un evento inesperado son indispensables tanto en las fases previas y posteriores al mismo<sup>1</sup>.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) en el 2017 refiere que, las principales causas provocadas por un sismo son de efectos directos como traumatismos, asfixia, inhalación de polvo o exposición al entorno. Así mismo, los efectos indirectos, daños que causan la suspensión de los servicios básicos de atención de salud, además del detrimento de infraestructuras<sup>2</sup>.

La enfermería fomenta el desarrollo de la personalidad en dirección de una vida creativa, constructiva, productiva, personal y comunitaria, así también en la atención hospitalaria ante un desastre ejerciendo la función de líder y profesional holístico<sup>3</sup>. Sin embargo, la organización panamericana de la salud en el 2007 refiere que en situaciones de sismos se producen emociones como ansiedad, miedo, tristeza, frustración o rabia, acompañados de palpitaciones, tensión muscular y sensación de “vacío en el estómago”, que actúan como mecanismos de defensa que nos alertan y preparan para enfrentarnos a situaciones traumáticas, permitiendo desarrollar una capacidad de tolerancia a la frustración y la esperanza de superación de dificultades<sup>4</sup>. Lo antes mencionado, demanda que toda persona esté preparada para enfrentarlos, especialmente los profesionales de la salud, entre ellos los de enfermería quienes deberán mantenerse en calma sin mostrar desesperación, de esta manera se logrará salvar y cuidar la vida de los pacientes.

El Perú siendo un país con alta vulnerabilidad para los desastres naturales por su ubicación denominado cinturón de fuego del pacifico en el encuentro de dos

placas tectónicas; la sudamericana y la de nazca, donde se produce el efecto de subducción, que ha provocado y provoca un sin número de sismos de gran poder destructivo especialmente en la parte occidental de nuestro territorio<sup>5</sup>. Es importante mencionar que existe actualmente un silencio sísmico en nuestro país, sobre todo en la región costa centro, donde se ubica lima metropolitana y callao, con casi la tercera parte de la población del país.

El diario Perú 21 en el 2015, refiere que la ciudad de lima no cuenta con zonas seguras ni rutas de evacuación, no estando preparados para afrontar un terremoto de magnitudes altas como chile y ecuador, por lo tanto, es muy probable que mueran más de 200 mil personas y queden más de 60 mil casas destruidas<sup>6</sup>. La situación descrita exige que las autoridades nacionales cuenten con políticas adecuadas para hacer frente a desastres, situación contraria con el ministerio del interior y seguridad pública (ONEMI) del gobierno de chile, donde cuentan con un plan de contingencia anti sísmica, distribuido y practicado por sus ciudadanos<sup>7</sup>.

La gran mayoría de hospitales están afectados en su infraestructura, en 1997 el MINSA en el análisis de la vulnerabilidad sísmica en hospitales del Perú concluye que el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión se encuentra en un área de alto riesgo y vulnerabilidad. Por lo que, el sector san juan fue re-estructurado debido al detrimento provocado por los sismos de alta magnitud<sup>8</sup>. La situación antes descrita demanda que el personal de salud debe poseer conocimientos suficientes que ayuden a dar respuestas adecuadas ante tales eventos. Algunos estudios, así lo demuestran, como el de Maíta<sup>9</sup> y Ocharan<sup>10</sup> donde refieren que el personal de salud en su mayoría desconoce o tiene pocos conocimientos sobre eventos sísmicos, mientras que otros como el de Venegas<sup>11</sup> demuestran un alto nivel de conocimientos sobre eventos sísmicos en el personal de salud.

El diario Perú refiere que el sismo del 15 de agosto del 2007 en Pisco, causó la muerte de 596 personas, además quedaron 1291 personas heridas y 48,000 viviendas totalmente destruidas, una 45,000 inhabitables y 14 establecimientos de

salud destruidos<sup>12</sup>. Dejando al profesional de salud sin recursos para brindar una atención necesaria a la población.

Durante las prácticas pre profesionales en los servicios de hospitalización del sector San Juan se interactuó con los profesionales de enfermería sobre si tenían conocimientos de medidas preventivas ante un evento sísmico, evidenciando conocimientos básicos y otras de manera no correcta, además de no ser puestos en la práctica diaria, así mismo, se observó infraestructura deficiente, con muros deteriorados por la humedad y el paso del tiempo que aunque se pinte de otro color o se añada cemento, el daño está presente, avanzando y en cualquier momento puede colapsar. Así también, las camas, mesas y sillas se encontraban en muy mal estado y ubicadas en lugares no adecuados que impiden el libre paso. No se visualiza un plan de contingencia en el cual haya sido socializado de manera que todos sepan actuar en el momento debido y según el rol que desempeñan. A este problema, se añade la ausencia de señales de salida poco visibles, por lo que en un desastre natural, los pacientes no sabrían orientarse sobre las zonas seguras impidiendo al profesional de enfermería poner en marcha sus conocimientos sobre medidas preventivas ante un sismo.

## **1.2 Trabajos Previos**

Para tener una amplia idea sobre el tema que se investiga, se realizó una revisión y búsqueda relacionadas, teniendo como referencias estudios tanto en el campo nacional como internacional.

Maita A, en el año 2013 en Lima, planteó en su investigación el objetivo de determinar los conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo en el Centro de Salud Señor de los Milagros. Huaycán. Los resultados fue que del 100% ,55% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo considerando la fase antes durante y después del sismo, y 45% conoce. En la fase “antes”, 55% no conoce y 45% conoce. En la fase “durante”, el 52% no conoce y 48% conoce. Y en la fase “después” 52% no conoce y 48% conoce<sup>9</sup>.

Ocharán J, en el año 2013 en lima, planteo en su investigación como objetivo determinar el nivel de conocimiento del plan hospitalario para desastres y las medidas de acción frente a situaciones de desastres del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del hospital Nacional Cayetano Heredia. Los resultados fueron que 38.2 % posee un nivel medio en conocimientos sobre el plan hospitalario y 61.8% un nivel bajo. Así mismo, en relación a conocimientos de formación de brigadas hospitalarias el 85.7% posee un nivel de conocimiento bajo y el 82.4% del personal con nivel de conocimiento medio son asistenciales<sup>10</sup>.

Venegas L., *et al*, en el año 2004, en Venezuela, en su investigación, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre manejo de víctimas resultantes de desastres en la Unidad de Emergencia del Hospital Central Universitario “Antonio María Pineda” Barquisimeto Junio- Noviembre 2004. Teniendo como resultado, que en la segunda parte correspondiente a generalidades en desastres se obtuvo un 73.8% de respuestas correctas y un 26.1% respuestas incorrectas, la tercera parte sobre atención y manejo de múltiples víctimas en situación de desastre presentó un 71.6% de respuestas correctas y un 28.3% de respuestas incorrectas, la cuarta parte correspondiente a uso de sistema de código de colores para la referencia de víctimas en caso de desastre obteniendo 65% de respuestas correctas y un 35% de respuestas incorrectas, la quinta parte sobre acciones brindadas en situación de desastre ( durante y después), adquiriendo un 51.6% de respuestas correctas y un 48% de respuestas incorrectas<sup>11</sup>.

Otiniano F, en el año 2009 en lima, con su investigación “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre plan de contingencia ante un desastre”, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el plan de contingencia ante un desastre, teniendo como resultados 51.5% nivel de conocimientos medio sobre plan de contingencia en la fase antes y 60.3% después del desastre y un nivel alto en la fase durante con un 40%<sup>13</sup>.

Cubas M, en el año 2009 en Lima, con su investigación nivel de conocimientos en medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos en el personal de salud del hospital nacional arzobispo Loayza. Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento en medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos que tiene el personal de salud. Teniendo como resultado que el 89% del personal de salud tiene un alto nivel de conocimientos sobre medidas a tomar en caso de un terremoto<sup>14</sup>.

González L, en el año 2006 en España, con su investigación "Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre", tuvo como objetivo describir las intervenciones de Enfermería antes, durante y después del desastre, teniendo como resultados la descripción de las funciones específicas de los profesionales de enfermería en cada una de las fases del ciclo del desastre en base a la bibliografía consultada, concluyendo que las funciones específicas de los enfermeros durante un desastre son escasos. En ocasiones se produce una infrautilización del personal de Enfermería<sup>15</sup>.

López Y, en el año 2010, en Venezuela, en su investigación, tuvo como objetivo determinar el conocimiento sobre plan de manejo de víctimas en situación de emergencias y desastre del personal de enfermería. Teniendo como resultado del 62.2% de los profesionales de enfermería son licenciados. En relación al conocimiento sobre el código de colores para la clasificación de pacientes el 44.6% posee un nivel medio. Con respecto a manejo de víctimas solo el 46,4% de los profesionales poseen conocimientos. Finalmente, al evaluar las ventajas del plan el 48.2% de los profesionales de enfermería considero que una de las ventajas de un plan de manejo de víctimas es la reducción el tiempo de atención al paciente, así como mantener un plan para recepción masiva de heridos y lesionados<sup>16</sup>.

Báez P y Burgos R, en el año 2010, en Chile. En su investigación tuvo como objetivo determinar la percepción de la efectividad del liderazgo ejercido por profesionales de enfermería en situaciones de desastre. En los resultados se consideró que Chile por sus características geográficas y geológicas es vulnerable a sufrir efectos negativos de los eventos naturales de gran magnitud, como las ocurridas en el terremoto de Iquique, la erupción del Volcán Chaitén, o

el terremoto del pasado 27 de febrero del 2016, esperando que el profesional de salud cuente con las herramientas para actuar con determinación frente a una situación de crisis excepcional. Por esta razón, es imprescindible que el profesional de enfermería posea las competencias y habilidades necesarias para responder ante una situación de tal magnitud<sup>17</sup>.

### 1.3 Teorías relacionadas al tema

Según el diccionario virtual Ecu Red, **el conocimiento** es el proceso en virtud del cual la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano. Además, Es aquel producto final que queda guardado en el sistema cognitivo, principalmente en la memoria, después de ser ingresado por medio de la percepción, acomodado y asimilado a las estructuras cognitivas y a los conocimientos previos con los que el sujeto cuenta. El conocimiento es el conjunto de representaciones abstractas que nos genera el estar en contacto con ciertas esferas del entorno al cual llamamos realidad<sup>18</sup>.

La definición de **desastre** refiere aquel evento calamitoso, repentino o previsible, que trastorna seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y causa pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales que desbordan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación a través de sus propios recursos aunque frecuentemente están causados por la naturaleza<sup>18</sup>.

**Los desastres geofísicos** son aquellos que se forman o surgen desde el centro del planeta o en la superficie terrestre que afectan significativamente el ritmo de vida del ser humano. Dentro de la gama de desastres que pertenecen a este grupo podemos encontrar: avalancha, derrumbe, tormenta solar, el terremoto, la erupción volcánica, el incendio, el hundimiento de tierra y la erupción<sup>19</sup>.

Entre los tipos de desastre tenemos **el terremoto** que es un fenómeno natural, producto de los movimientos de las placas tectónicas, es decir, cuando las mismas se superponen o chocan, lo que se conoce como falla. Luego del choque entre las placas, se produce una liberación de energía, u ondas sísmicas que se

propagan desde el interior de la tierra y viaja por diferentes materiales hasta lograr o superar el equilibrio mecánico. Así mismo, el lugar donde se produce la falla es llamado hipocentro, y lo que está por encima epicentro. En ocasiones, el terremoto principal puede provocar otros temblores de menores magnitudes, también llamado réplicas e inclusive pueden producirse durante semanas, meses, y a veces después de un año de ocasionarse el terremoto principal<sup>20</sup>.

El **riesgo sísmico** de los terremotos de gran magnitud no necesariamente causan los efectos más intensos y destructivos en superficie. Además de la magnitud, las condiciones geológicas locales, la profundidad focal, la distancia del epicentro, el diseño y los materiales de los edificios, y la densidad de población son factores importantes en este sentido. Todos ellos entran en la definición del riesgo sísmico, que es una forma cuantitativa de asignar peligrosidad a una zona concreta de la superficie de la Tierra <sup>21</sup>. Las **medidas preventivas** tienen como finalidad preservar la salud y seguridad personal de los profesionales de salud y pacientes frente a los peligros o riesgos obtenidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. Las normas de medidas preventivas tienen como objetivo la disminución de los accidentes y de ocurrir muestran como minimizar sus consecuencias<sup>21</sup>.

El **ciclo del desastre** se demuestra en las fases antes, durante y después de un siniestro. Donde el antes del desastre es la fase principal, mediante la prevención, evitando daños a consecuencia de un evento adverso. Así mismo, la mitigación, donde se puede reducir la vulnerabilidad mediante el reforzamiento de las estructuras, reemplazando los equipos, etc. La etapa de preparación, dirigida a disminuir las pérdidas de vidas humanas, organizando oportuna y adecuada respuesta. Finalmente, la etapa alerta y alarma, mencionando los tres niveles de alerta, verde, amarilla y roja.

En la fase durante el desastre se evalúa rápido las necesidades de respuesta para proteger a las personas, atender los daños a la salud y controlar la situación ante réplicas o sucesos secundarios.

En la fase después del desastre siendo la rehabilitación la etapa donde se restauran los daños físicos, sociales y económicos, realizando evaluaciones para satisfacer las necesidades de las víctimas<sup>22</sup>.



La **exposición y la vulnerabilidad** de las personas y las comunidades son distintas en función de las desigualdades en los niveles de riqueza y educación, discapacidad y estado de salud, así como del sexo, la edad, la clase social y otras características sociales y culturales. Además, varían en el tiempo y el espacio y dependen de factores económicos, sociales, geográficos, demográficos, culturales, institucionales, de gobernanza y ambientales<sup>23</sup>.

Las **consecuencias de los sismos** según el INDECI, las emergencias y desastres incrementan el riesgo de aparición y propagación de enfermedades a través de los diferentes mecanismos de transmisión, para el caso de los terremotos, se presenta una probabilidad media de aparición de las enfermedades transmitidas persona a persona (tuberculosis, infecciones respiratorias), de las transmitidas por el agua (cólera, shigellosis y paratifoidea), de las transmitidas por alimentos (fiebre tifoidea, cólera) y de las transmitidas por vectores (dengue, malaria, fiebre amarilla y peste). Los terremotos generan muchas pérdidas de vidas humanas y lesiones severas, así como también gran destrucción de las viviendas y de las líneas vitales. Este evento adverso no produce generalmente una gran escasez de alimentos<sup>24</sup>.

En el Perú los sucesos como terremotos e inundaciones dañan directamente las infraestructuras, edificaciones y equipamiento, dicha demolición alcanza muchas veces al profesional de salud. El Sistema Nacional de Defensa Civil plantea las actividades de prevención, mitigación y preparación frente a posibles siniestros de magnitud alta. Por lo que Lima y Callao indican cifras de posibles daños realmente severos<sup>25</sup>.

Las medidas preventivas de enfermería antes de un evento sísmico son la **valoración previa y plan de respuesta al desastre**, el plan de contingencia ante un desastre requiere la participación y colaboración del profesional de enfermería donde el papel principal es la identificación de las necesidades de salud y la asignación de recursos. **Los simulacros**, permitiendo a los implicados en la respuesta a un sismo mejorar su preparación en la práctica aumentando su

confianza para el momento de una intervención en caso de desastre real, el profesional de enfermería planifica y evalúa aportando ideas para modificar el plan si fuese necesario. Las **zonas seguras** ubicas dentro de la edificación, usadas para la evacuación inicial durante el impacto del sismo principal. Externas, zonas seguras fuera de la edificación, generalmente patios exteriores o zonas de expansión.

Durante un evento sísmico, la respuesta del profesional de enfermería seria evaluando las áreas afectadas por el desastre y posible número de víctimas. Así mismo, el **triage prehospitalario** como sistema que permite la clasificación de los pacientes en función de su gravedad, mediante códigos de colores informando la prioridad asistencial que corresponde, **color rojo**, prioridad 1, de máxima urgencia. Los pacientes necesitan tratamiento o evacuación inmediata. De **color amarillo**, prioridad 2, lesiones que no implican peligro de muerte inminente, por lo que la atención puede demorarse unas horas. De **color verde**, prioridad 3. Lesiones leves que pueden demorarse durante más tiempo que las de prioridad 2. Finalmente, el **color negro** significando fallecidos.

Después del evento sísmico, siendo la última etapa del ciclo del desastre basándose en la **rehabilitación** comprendiendo el tratamiento de las enfermedades, lesiones o secuelas derivadas del desastre, no solo físicas sino también psicológicas, los cuidados de enfermería se dirigirán a valorar el nivel de ansiedad, brindar apoyo emocional y ayudar al paciente a identificar las situaciones que generan dicha ansiedad para poder tratarlas adecuadamente. De igual forma, con el objetivo de recuperar a corto plazo los servicios básicos como energía, agua, vías de acceso, comunicación, salud y alimentación. Así mismo, la **reconstrucción** a mediano y largo plazo de los daños físicos, sociales y económicos tratando de recuperar lo existente antes del sismo. Las acciones de reconstrucción buscan activar las fuentes de trabajo, reactivar la actividad económica de la zona afectada, reparando los daños materiales en especial infraestructuras, incorporando las medidas de prevención en el proceso de desarrollo<sup>26</sup>.

Responder de manera adecuada a los eventos sísmicos, demanda que en la formación del profesional de enfermería sostengan conocimientos suficientes como competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales para responder

ante situaciones y eventos naturales. Estas capacidades además de permitir un desempeño de calidad en el cuidado de la salud de los demás, le permite adoptar comportamientos de cuidar de sí mismo.

En este sentido Dorothea Orem planteo la hipótesis del autocuidado, fundamentando el trabajo que las personas emprenden para la conservación de su propio bienestar. Por lo cual, todos tenemos la capacidad para cuidarnos y brindar cuidados que se aprenden a lo largo de la vida. Teniendo como requisitos universales la preservación del ambiente. Así mismo, fomentando el desarrollo para la subsistencia, previniendo situaciones desfavorables para el ser humano en todas las etapas de vida. Finalmente, obviar la alteración fisiológica y psicológica<sup>27</sup>.

El objetivo de la enfermera es apoyar al individuo a mantener acciones de cuidado para la conservación de su bienestar, recuperación y afrontamiento de situaciones desagradables. Por lo tanto, la enfermera posee tácticas para orientar, instruir y apoyar ofreciendo un ambiente favorable para el desarrollo.

El criterio de autocuidado fortalece la colaboración del individuo en su salud. Los cuidados de manera individual se implementaran en los usuarios como adecuado plan de cuidados. Por otro lado, es importante cultivar la motivación y comportamiento al momento de la atención donde la educación es la principal herramienta<sup>27</sup>.

## **1.4 Formulación del problema**

Ante lo expuesto se plantea el siguiente problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2016?

## **1.5 Justificación del estudio**

Un sismo es aquel evento repentino y perjudicial que se presenta en la sociedad causando pérdidas humanas, materiales, económicas y ambientales. El profesional de enfermería como líder en el área de salud toma un papel elemental para la reducción de detrimentos, utilizando la prevención de siniestros.

Los conocimientos de la enfermera sobre medidas preventivas en las fases antes, durante y después, permitirá poner a buen recaudo no solo a los pacientes, sino también al equipo de salud, brindándole un entorno seguro y un cuidado integral, evitando las pérdidas de vida. Sin embargo, en un evento sísmico no se sabe cómo aplicaran sus conocimientos por lo que se debe promover el plan de contingencia ante sismos de la mano con el centro de operaciones de emergencias y desastres donde las medidas preventivas se verían en las fases de antes, durante y después de un evento sísmico.

En el hospital Nacional Daniel Alcides Carrión existen investigaciones similares sobre el tema que son de suma importancia ya que son los profesionales de la salud quienes intervienen ante un evento sísmico, mostrando sus conocimientos y destrezas aprendidas.

En ese contexto es el profesional de enfermería quien se concientizará sobre la importancia de mantener una práctica y manejo en el plan de contingencia y simulacros. Así mismo, un adecuado manejo, clasificación y evacuación de pacientes, además de una apropiada atención pre y post hospitalaria.

Debido a esto surge la necesidad de realizar este trabajo de investigación conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras,

puede tener un impacto social a futuro en la formación de enfermeras como líder de brigadas sobre medidas preventivas ante un siniestro.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2016.

### **1.6.2 Objetivo Específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión: Fase Antes.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión: Fase Durante.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión: Fase Después.

## **II. METODOLOGIA**

### **2.1 Diseño y esquema de la Investigación**

El tipo de investigación usado es cuantitativo - descriptivo porque se utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación que se aplicó al profesional de enfermería.

Posee un diseño no experimental, puesto que no se manipuló ninguna variable. Además, es de corte transversal debido a que la variable se midió y analizó en un periodo de tiempo corto y único, donde se describen las características de un conjunto de observaciones<sup>28</sup>.

## 2.2 Operacionalizacion de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION/INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN EVENTO SÍSMICO EN ENFERMERAS.	El profesional de enfermería como líder en el área de salud posee un papel fundamental para la disminución de pérdidas humanas, siendo esta la prevención de siniestros donde los conocimientos ante un evento inesperado son indispensables tanto en las fases previas y posteriores al mismo. La enfermería fomenta el desarrollo de la	Es el conjunto de ideas y definiciones que posee la enfermera del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión sobre medidas preventivas, antes, durante y después de un evento sísmico, que será medido	<p><b>ANTES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de contingencia</li> <li>- Simulacros</li> <li>- Zonas seguras</li> </ul> <p>Preguntas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 21,22 y 23.</p> <p><b>DURANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La respuesta del profesional de enfermería.</li> <li>- Clasificación y evacuación de pacientes</li> </ul> <p>Preguntas: 8,9,10,11,12,13,15,16,17 y 18</p>	<p><b>ORDINAL:</b></p> <p><b>Según escala de estaninos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo: [0 -13 pts]</li> <li>- Medio: [14 -20 pts]</li> <li>- Alto: [21 – 26 pts]</li> </ul>

	<p>personalidad en dirección de una vida creativa, constructiva, productiva, personal y comunitaria, así también en la atención hospitalaria ante un desastre ejerciendo la función de líder y profesional holístico.</p>	<p>a través de un cuestionario que consta de 26 preguntas y su categoría final será: nivel de conocimiento alto, medio y bajo.</p>	<p><b>DESPUES:</b></p> <p>- Rehabilitación y Reconstrucción</p> <p>Preguntas: 14,19,20,24,25 y 26</p>	
--	---	--	---	--



## **2.3 Población y Muestra**

La población de esta investigación estuvo conformada por los 322 profesionales de enfermería que laboran en los servicios del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de forma continua ofreciendo sus servicios y cuidados en beneficio del pacientes, velando en las etapas de promoción, prevención, tratamiento y recuperación de la salud de la persona.

La muestra estuvo conformada por 50 profesionales de enfermería de los servicios de Hospitalización: Cirugía (18 enfermeras), Medicina General (11 enfermeras), Medicina especialidades (10 enfermeras), y Neurocirugía (11 enfermeras). Se optó por realizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, dada las dificultades que se presentaron para la recolección de datos, pues debido a los horarios, carga laboral y accesibilidad, resultaba complicado obtener la participación de todos o más enfermeros. Además se eligieron estos servicios puesto que se encuentran ubicados en los pisos más altos del sector San Juan, pues es aquí donde la salida y acción ante un evento sísmico es crucial.

El muestreo no probabilístico es la selección de los sujetos mediante criterios establecidos para una muestra representativa. Por conveniencia, empleando como muestra a los individuos alcanzables<sup>29</sup>.

### **Criterios de inclusión:**

- Profesionales de enfermería que laboren en los servicios de hospitalización mencionados del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Profesionales de enfermería que estén en las condiciones de: nombrados, CAS, o contrato por terceros.
- Profesionales de enfermería de género masculino o femenino.
- Profesionales de enfermería de 23 años a más.

### **Criterios de exclusión:**

- Internos y practicantes de enfermería que estén rotando en los servicios mencionados.

- Profesionales de enfermería que se encuentren en temporada de vacaciones o descanso médico.
- Profesionales de enfermería que no deseen participar en el presente estudio.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Para la presente investigación se posee la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario diseñado por la investigadora Maita Rojas Anally, que consta de 26 ITEMS con preguntas de opción múltiple con codificación de tipo dicotómico, modificado por la autora del presente estudio, las cuales se aplicaron al profesional de enfermería del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, dicho instrumento nos permitió evaluar el nivel de conocimientos sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras en las dimensiones antes (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 18, 21, 23), fase durante (ítems 8 y 13) y fase después (ítems 14, 19, 20, 24, 25, 26).

Los cambios efectuados en el instrumento fue la separación de los primeros criterios que Rojas toma en cuenta, además sólo se utilizaron las preguntas que eran necesarias para el cumplimiento de los objetivos planteados, según la realidad en la que labora el profesional de enfermería.

Debido a los cambios mencionados se tuvo que revalidar el instrumento, para ello se contó con la participación de 3 jueces expertos especializados en emergencias y desastres, aplicando luego la prueba binomial obteniendo un valor de 0.99, garantizando así la validez. Por otro lado, para la confiabilidad de consistencia interna del instrumento se procedió a la aplicación de la prueba piloto conformada por 15 profesionales de enfermería. Luego se sometió a la prueba de Alfa de Crombach obteniéndose un valor de 0,80470, significando que el instrumento era confiable para ser aplicado.

Para la recolección de datos se llevó a cabo el trámite necesario, solicitándose el permiso de la Dirección del Hospital, la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación y jefes de los servicios ya mencionados, continuamente se aplicó el instrumento para la obtención de los resultados.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

Después de haber realizado la recolección de datos a través de la aplicación del instrumento los resultados fueron registrados y procesados en los programas estadísticos Microsoft Excel 2010 y SPSS versión 23, obteniendo estadísticas descriptivas como porcentajes y frecuencias. Los resultados se representaron en gráficos para ser interpretados basándose en el marco teórico y antecedentes de la presente investigación.

Para establecer los intervalos entre los niveles alto, medio y bajo; se utilizó la ***Escala de estatinos***, que delimitó lo siguiente: “Nivel alto de conocimientos [21 – 26 puntos]”, “Nivel medio de conocimientos [14 – 20 puntos]” y “Nivel bajo de conocimientos 0 – 13 puntos”.

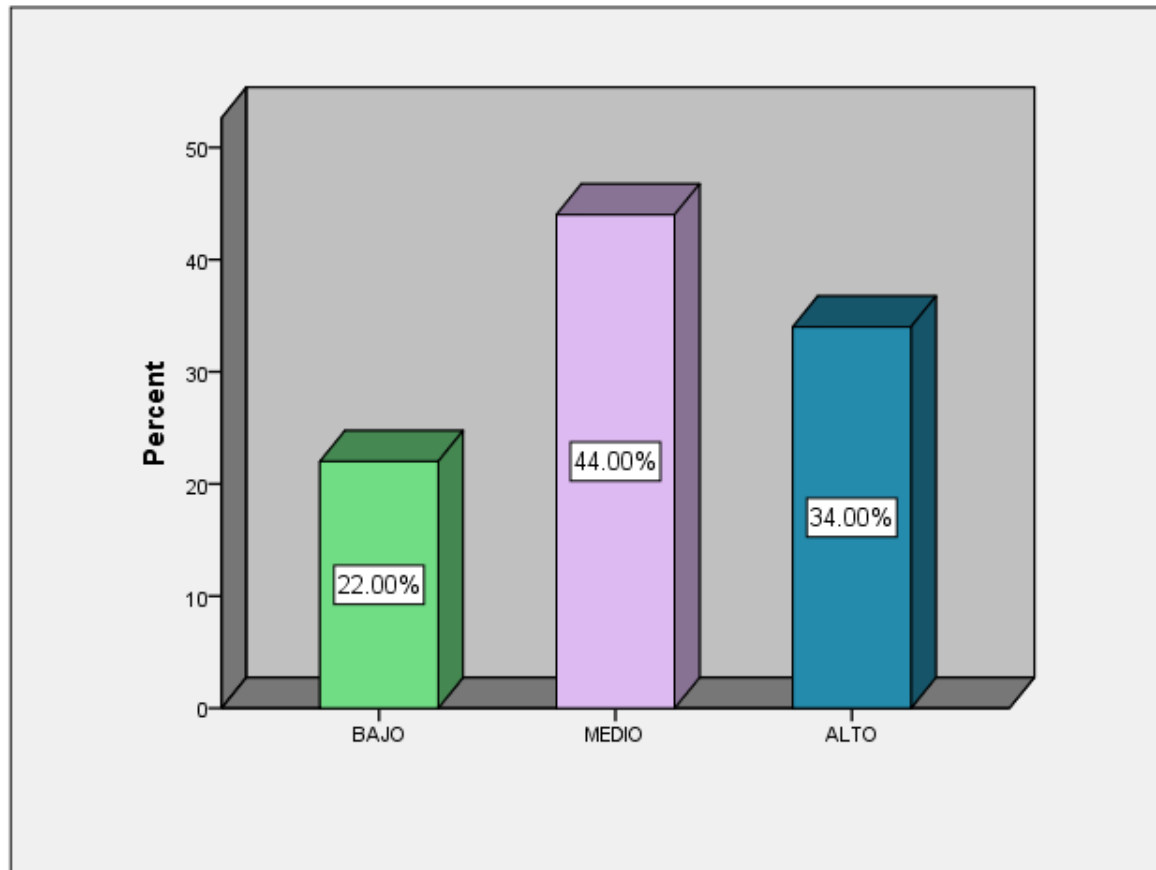
## 2.6 Aspectos éticos

Para la recolección de datos se tuvo en cuenta los principios bioéticos con el consentimiento de los responsables del servicio de referencia, en base a los principios bioéticos como autonomía pues el profesional de enfermería participó de forma voluntaria en el estudio. Beneficencia; porque se buscó que las enfermeras reforzaran sus conocimientos mediante las respectivas capacitaciones Finalmente el principio de no maleficencia; el estudio no busco generar conflictos con los profesional de enfermería, por ello se contó con un consentimiento informado.

En el recojo de información, se le explicó al profesional de enfermería el propósito del estudio, el compromiso de confidencialidad, garantizando que la información recolectada y los hallazgos encontrados serán usados para este estudio como único propósito. Se respetó la identidad de los participantes (Confidencialidad y anonimato) y así la Universidad César Vallejo, aprobó el proyecto de investigación a través de su comité de ética en investigación.

### III. RESULTADOS

**GRÁFICO 1**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN**  
**EVENTO SISMICO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL**  
**ALCIDES CARRION CALLAO 2016**

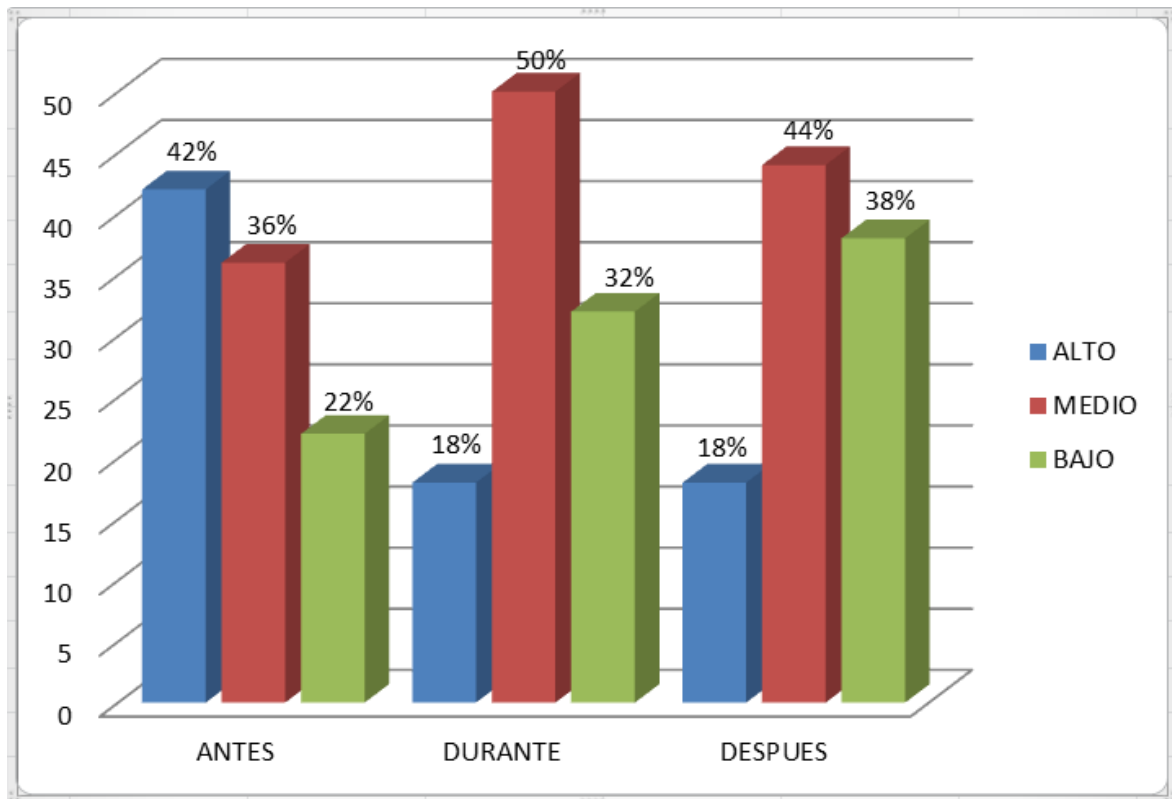


***Fuente:*** Elaboración propia

En el presente grafico en relación al nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión podremos observar que el 78 % tiene un nivel de conocimiento medio - alto, mientras que un 22 % de los profesionales de enfermería que presentan un nivel de conocimiento bajo.

GRAFICO 2

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN  
EVENTO SISMICO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL  
ALCIDES CARRION SEGÚN DIMENSIONES**



**Fuente:** Elaboración propia

En el presente grafico en relación a la **dimensión antes** se pudo observar que el 42 % tiene un nivel de conocimiento alto, mientras que el 36 % se encuentran en el nivel medio y 22% en un nivel bajo. Según la **dimensión durante** podremos observar que el 50% posee un nivel de conocimientos medio, mientras que solo un 18% posee un nivel alto. Según la **dimensión después** podremos observar que el 44 % posee un nivel de conocimiento medio, un 18% nivel alto y nivel bajo con un 38%.

#### IV. DISCUSION

El conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras es importante ya que lo muestran mediante la prevención en las fases antes, durante y después de un siniestro. Por lo cual, se deben capacitar para actuar oportunamente y asegurar el bienestar de sus pacientes y prevenir un daño de mayor magnitud.

La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. En relación a los resultados de este objetivo se encontró que el 78% de profesionales de enfermería poseen un nivel de conocimientos de medio – alto, y solo un 22% poseían un nivel bajo. Esto es congruente a los resultados evidenciados en un estudio realizado por Maita A, sobre los conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, donde se encontró que el 55% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo considerando la fase durante y después del sismo y 45% si conoce<sup>9</sup>, así mismo en un estudio realizado por Cubas M, con su investigación nivel de conocimientos en medidas prevención y seguridad contra sismos, teniendo como resultado que el 89% posee un nivel alto de conocimientos<sup>14</sup>.

Para el profesional de enfermería no solo es importante el conocimiento sino también el desarrollo de la personalidad en dirección de una vida constructiva, productiva, personal y comunitaria, como también en el progreso de la atención hospitalaria ante un desastre, ejerciendo la función de líder y profesional holístico en la atención integral, actuando de manera proactiva ante eventos adversos. Por lo que, Gimeno nos refiere que no hay nada que nos haga sentir más vivos que las emociones pues nos hacen sacar lo mejor de nosotros.

Demostrando ante un evento sísmico, un manejo de emociones casi estable que ayudara en las distintas fase de la atención, teniendo como objetivo salvar la vida de los pacientes.

En relación a la primera dimensión antes de un evento sísmico se pudo observar que el 42% posee un nivel alto en conocimientos sobre medidas preventivas en plan de contingencia y simulacros, mientras que el 36% se encuentran en el nivel medio y 22% un nivel bajo. Esto se asemeja a la investigación de Otiniano F con su investigación nivel de conocimiento de las enfermeras sobre plan de contingencia ante un desastre, teniendo como resultados 51.5% nivel de conocimientos medio sobre plan de contingencia en la fase antes y 60.3% después del desastre y un nivel alto en la fase durante con un 40%<sup>13</sup>. Así mismo, Dorothea Oream nos refiere que para la práctica de actividades que las personas inician y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienes es necesaria la prevención de riesgos. Por lo que, los resultados son satisfactorias ya que las medidas preventivas son la parte fundamental para la conservación de la vida.

Según la dimensión durante podremos observar que el 50% posee un nivel de conocimiento medio y que el 18% un nivel alto en conocimientos sobre la respuesta del profesional de enfermería, clasificación y evacuación de pacientes. Esto se asemeja a la investigación de Ocharán J, con su investigación nivel de conocimiento del plan hospitalario para desastres y las medidas de acción frente a situaciones de desastres del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del hospital Nacional Cayetano Heredia, teniendo como resultado que el 38.2 % posee un nivel medio en conocimientos sobre el plan hospitalario y 61.8% un nivel bajo. Así mismo, en relación a conocimientos de formación de brigadas hospitalarias el 85.7% posee un nivel de conocimiento bajo y el 82.4% del personal con nivel de conocimiento medio son asistenciales<sup>10</sup>. Así mismo, en un estudio realizado por Venegas L, sobre nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre manejo de víctimas resultante de desastres, se encontró que el 73,8% tienen conocimiento en base a manejo de víctimas y el 26,1% no conoce<sup>11</sup>. Dentro de los requisitos de autocuidado de Dorothea Orem, el desarrollo es la que promueve las condiciones necesarias para la vida y la maduración, previniendo situaciones adversas. Por lo que, es gratificante saber que la gran mayoría de enfermeras tienen buen nivel de conocimiento sobre respuesta, clasificación y evacuación de pacientes.

Mientras que en la dimensión después podremos observar que el 44 % posee un nivel de conocimiento medio, el 18% nivel alto y el 38% nivel bajo de conocimiento sobre tareas de rehabilitación y reconstrucción, esto se asemeja a un estudio realizado en Huaycán por Maita A, donde los resultados más relevantes fueron en la fase después, 52% no conoce y 48% conoce<sup>10</sup>. Así mismo, la teórica Dorothea orem nos refiere sobre cinco métodos de ayuda que es actuar compensando déficits, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo, mediante estas acciones de autocuidado ayudamos a conservar la salud y la vida.

Por lo mencionado se puede deducir que el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras es de nivel alto por todas las particularidades que pueden surgir en un evento sísmico.



## **V. CONCLUSIONES**

- El nivel de conocimiento de la mayoría de enfermeras sobre medidas preventivas ante un evento sísmico es medio a alto.
- En la dimensión antes, se obtuvo un nivel alto en conocimientos sobre plan de contingencia y simulacros por parte del profesional de enfermería.
- En la dimensión durante, se obtuvo un nivel medio en conocimientos en respuesta, clasificación y evacuación de paciente.
- En la dimensión después, tuvo como resultado un nivel medio en conocimientos de tareas de rehabilitación y reconstrucción.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Al Centro de Operaciones de Emergencia y Desastres del HNDAC continuar con la actualización del profesional de enfermería sobre la importancia del rol que debe desempeñar ante un evento sísmico, así como la organización de simulacros donde la participación de pacientes, enfermeros y demás profesionales sea obligatoria.
- A los profesionales de enfermería, buscar actualizarse en temas de emergencias y desastres, aumentando y reforzando conocimientos en control de emociones, clasificación y evacuación de pacientes y manejo de conflictos, pues un desastre natural es impredecible y puede causar daños lamentables que pueden prevenirse también si se toman las medidas necesarias.
- A futuros investigadores, que utilicen esta investigación como base de referencia para el establecimiento de planes, proyectos y programas educativos, donde se busque no solo la educación del profesional de enfermería, sino su preparación física y mental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freire L. Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre [Tesis doctoral]. Oviedo: Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo; 2013.
2. Organización Mundial de la Salud [Página en internet][ citado 15 de marzo del 2016] Disponible en:  
<http://www.who.int/hac/techguidance/ems/earthquakes/es/>
3. Jiménez K. Enfermería en la prevención y mitigación de desastres a nivel hospitalario. ISSN 1409.2005; 2(1): 30-31. [revista virtual]. [Fecha de acceso 14 de marzo del 2017].  
Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v30n1/art6.pdf>
4. Rodriguez J,Zaccarelli M. Guía práctica de salud mental en desastres [internet]. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud; 2006. P. 71 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en:  
[http://www.who.int/mental\\_health/paho\\_guia\\_practicade\\_salud\\_mental.pdf](http://www.who.int/mental_health/paho_guia_practicade_salud_mental.pdf)
5. Bisbal A, Picón, Casaverde M. Manual básico para la estimación del riesgo [Internet]. Instituto Nacional de Defensa Civil: Biblioteca Nacional del Perú; 2006. P. 27 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en:  
[http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/man\\_bas\\_est\\_riesgo.pdf](http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/man_bas_est_riesgo.pdf)
6. Perú21 [Página en internet]. [citado 10 de noviembre del 2016]. Disponible en :  
<http://peru21.pe/actualidad/cercado-lima-mas-200-mil-personas-moririan-caso-ocurrir-terremoto-segun-cidap-2227987>
7. Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. [Página en internet]. [citado 10 de noviembre del 2016]. Disponible en: <http://www.onemi.cl/terremoto/>
8. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Página en internet]. [ citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: <http://www.hndac.gob.pe/web-antigua/>
9. Maita A. Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros [Tesis de Grado]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
10. Ocharan J. Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia

- [Tesis de Grado]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
11. Venegas L, Rodríguez P. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre manejo de víctimas resultantes de desastres unidad de emergencia general Dr. Rui Pineda Hospital central universitario Antonio María Pineda [Tesis de Grado]. Barquisimeto: Programa de Enfermería, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado; 2004.
  12. Perú [Página en internet]. [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: <http://peru.com/2012/05/31/actualidad/nacionales/31-mayo-1970-80-mil-muertos-deja-terremoto-peru-noticia-67131>
  13. Otidiano F. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre plan de contingencia ante un desastre en el Hospital III Emergencias Grau [Tesis de Grado]. Lima: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
  14. Cubas S. Nivel de conocimientos de medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos en el personal de salud del Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Tesis de Grado]. Lima: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
  15. González L. Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre [Tesis de Grado]. Oviedo: Gestión de Emergencia y desastres, Universidad de Oviedo; 2013.
  16. López Y. Plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre dirigido al personal de enfermería de los Hospitales del Seguro Social [Tesis de Grado]. Zulia: Facultad de Medicina, Universidad del Zulia; 2010.
  17. Báez P, Burgos R. Enfoque fenomenológico de la actuación de enfermería durante el terremoto en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena [Tesis de Grado]. Valdivia: Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile; 2010.
  18. Ecured [Página en Internet]. [Citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: <http://www.ecured.cu/Conocimiento>
  19. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja [Página en Internet]. [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/>

20. Significados [Página en Internet]. [citado 10 de noviembre del 2016]  
Disponible en: <http://www.significados.com/Terremoto/> [Consultado: 2 de mayo de 2016, 12:00 am].
21. Gobierno de Aragón [Página en Internet]. [citado 10 de noviembre del 2016]  
Disponible en: <http://www.aragoninvestiga.org/los-terremotos-que-son-sus-riesgos-y-su-prediccion/>
22. Freire L. Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre [Tesis doctoral]. Oviedo: Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo; 2013.
23. Field C, Barros V, Stocker. Gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático [internet]. Panamá: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático; 2012. P. 58 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: [https://www.ipcc.ch/pdf/specialreports/srex/IPCC\\_SREX\\_ES\\_web.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/specialreports/srex/IPCC_SREX_ES_web.pdf)
24. Ministerio de Salud. Plan sectorial de prevención y atención de emergencias y desastres del sector salud [Internet]. Lima: Oficina General de Defensa Nacional; 2004. P.29 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: [http://www.indeci.gob.pe/planes\\_proy\\_prg/p\\_estrategicos/nivel\\_nac/psec\\_pad/pspad\\_minsa.pdf](http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_nac/psec_pad/pspad_minsa.pdf)
25. Ministerio de Salud. Plan sectorial de prevención y atención de emergencias y desastres del sector salud [Internet]. Lima: Oficina General de Defensa Nacional; 2004. P.9 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: [http://www.indeci.gob.pe/planes\\_proy\\_prg/p\\_estrategicos/nivel\\_nac/psec\\_pad/pspad\\_minsa.pdf](http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_nac/psec_pad/pspad_minsa.pdf)
26. Freire L. Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre [Tesis doctoral]. Oviedo: Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo; 2013.
27. Fernández M. Bases Históricas y Teóricas de la Enfermería [Internet]. Cantabria: Universidad de Cantabria; 2014. P.1-15 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en: [http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/bases-historicas-y-teoricas-de-la-enfermeria/materiales-de-clase-1/Enfermeria-Tema11\(III\).pdf](http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/bases-historicas-y-teoricas-de-la-enfermeria/materiales-de-clase-1/Enfermeria-Tema11(III).pdf)
28. Dzul M. Fundamentos de metodología de la investigación [Internet]. Pachuca: Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo; 2004. P.2-8 [citado 10 de noviembre del 2016] Disponible en:

[https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI Presentaciones/licenciatura en mercadotecnia/fundamentos de metodologia investigacion/PRES38.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf)

29. Casal J. Tipos de Muestreo [Internet]. Bellaterra: Universidad Aut3noma de Barcelona; 2003. P. 5-6 [citado 23 de marzo del 2017] Disponible en: [http://www.mat.uson.mx/~ftapia/Lecturas%20Adicionales%20\(C%C3%B3mo%20dise%C3%B1ar%20una%20encuesta\)/TiposMuestreo1.pdf](http://www.mat.uson.mx/~ftapia/Lecturas%20Adicionales%20(C%C3%B3mo%20dise%C3%B1ar%20una%20encuesta)/TiposMuestreo1.pdf)

## ANEXO 1



Yo, \_\_\_\_\_, identificado con DNI: \_\_\_\_\_, estoy de acuerdo en participar en la investigación: “Conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao. 2016”. Se me ha dado en conocimiento los objetivos, y mi participación es voluntaria. Por ello, al firmar este documento doy fe de mi participación en la investigación.

\_\_\_\_\_  
**Firma del profesional de enfermería**

\_\_\_\_\_  
**Firma de la investigadora**

## ANEXO 2

### I. PRESENTACION

Buenos días Sr. (a), mi nombre es Yuleycy Mayte Caballero Vitorino, estudiante de la Universidad Cesar Vallejo, en esta oportunidad estoy realizando un estudio de investigación para obtener información relacionado al conocimiento del profesional de enfermería ante un evento sísmico.

Para lo cual se le solicita su colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, considerando que es de carácter anónimo. Agradezco anticipadamente su participación.

### II. INSTRUCCIONES

A continuación se presenta una lista de preguntas a las cuáles usted deberá responder en forma objetiva, completando primero todos los datos informativos luego marque con una (X) la alternativa que crea conveniente.

### III. DATOS ESPECIFICOS

1. Se define el desastre como:

- a) Situación que puede ser controlada localmente
- b) Fenómenos que involucran fuertes contenidos emocionales y afectivos.
- c) Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad que causa pérdidas humanas y/o materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de respuesta.
- d) Desconoce

2. Señale las fases del ciclo de un desastre:

- a) Prevención, preparación y respuesta
- b) Fase previa, fase de preparación y fase de respuesta
- c) Antes, durante y después
- d) Desconoce



3. ¿Cuál es la actividad más importante que permite llevar a cabo acciones anticipadas ante un desastre?

- a) Mitigación
- b) Preparación
- c) Alerta
- d) Desconoce

4. Señale la definición de sismo:

- a) El desplazamiento de una capa de nieve o de tierra ladera abajo, que puede incorporar parte del sustrato y de la cobertura vegetal de la pendiente.
- b) Movimiento repentino de la superficie terrestre debida a la acumulación de energía que súbitamente es liberada en forma de ondas.
- c) Fenómeno de deslizamiento de masas de tierra y agua lodosa que toman los cauces de las quebradas.
- d) Es un evento complejo que involucra el desplazamiento vertical de un grupo de olas de gran energía y de tamaño variable.

5. Señale la alternativa que no corresponde a las actividades de preparación ante un desastre:

- a) Evaluación preliminar de daños
- b) Realización de simulacros
- c) Elaboración de mapa de riesgo
- d) Evacuación de la población afectada

6. El Plan de contingencia ante un desastre se define como:

- a) Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos que operan en una estructura organizacional común, para afrontar, efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente o desastre.

- b) Es un documento que se debe aplicar de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información.
- c) Es un instrumento de gestión que definen los objetivos, estrategias institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres permitiendo disminuir o minimizar los daños.
- d) Desconoce

7. Señale los componentes de un Plan de contingencia ante un desastre

- a) Plan de protección, seguridad y evacuación
- b) Plan de prevención, protección y mitigación
- c) Plan de promoción, prevención y protección
- d) Plan de preparación, prevención, mitigación

8. ¿Cuántos simulacros de sismos como mínimo considera usted, que se debería realizar en su establecimiento anualmente?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4 a más

9. Señale el enunciado que no corresponde a lo relacionado con el triage:

- a) Permite determinar quiénes recibirán atención primero
- b) Proceso de selección y priorización del tratamiento y transporte cuando la cantidad de víctimas excede al número de rescatadores
- c) Permite brindar atención a las víctimas por tiempo prolongado con internamiento y hospitalización
- d) Permite seleccionar el destino más adecuado de la víctima

10. En el sistema de triage en caso de desastres, el código de colores es:

- a) Negro, azul, rojo, amarillo
- b) Rojo, amarillo, azul, verde
- c) Amarillo, rojo, negro, azul
- d) Rojo, amarillo, verde, negro

11. El triage que se realiza en la zona de impacto, en el nivel hospitalario y en establecimiento de salud de baja complejidad se denomina respectivamente:

- a) Nivel de triage 1, nivel de triage 3 y nivel de triage 2
- b) Nivel de triage primario, triage secundario, triage terciario
- c) Nivel de triage 2, triage de nivel 3, triage de nivel 1
- d) Nivel de triage terciario, nivel de triage primario, nivel de triage secundario

12. Durante el sismo no debe:

- a) Salir de prisa hacia la calle
- b) Alejarse de las ventanas
- c) Si es de noche iluminar con velas ó lámparas
- d) Alejarse de los estantes

13. ¿Cuánto tiempo considera usted que debería durar la evacuación hacia una zona de seguridad?

- a) Menos de 3 minutos
- b) De 3 a 5 minutos
- c) De 5 a 10 minutos
- d) Más de 10 minutos

14. Si durante un sismo se daña parcialmente la infraestructura de su establecimiento:

- a) Se utiliza la infraestructura no dañada
- b) Se evacúa a zonas seguras acondicionadas

- c) Se traslada a otro establecimiento de salud
- d) No se recibe a más pacientes

15. La ejecución de las actividades de respuesta durante el período de emergencia ocurren en la fase:

- a) Después del desastre
- b) Antes del desastre
- c) Fase de alerta
- d) Durante el desastre

16. Señale la alternativa que no corresponde a los objetivos de un simulacro de sismo:

- a) Identifica el entrenamiento del personal de salud en situaciones de desastres por sismos
- b) Detectar errores en el contenido del Plan de contingencia
- c) Evaluar riesgos que presenta el establecimiento
- d) Sancionar los errores en la puesta en práctica del Plan de contingencia

17. Los estados de ALERTA se declaran con la finalidad de que la población e instituciones adopten:

- a) Actitudes de preocupación y pánico frente a un desastre
- b) Estudios de vulnerabilidad física, ecológica ante un desastre
- c) Señales de rutas de evacuación ante un desastre
- d) Acciones específicas ante un probable desastre

18. La etapa de respuesta ante un desastre tiene como objetivo fundamental:

- a) Alojamiento temporal y cuantificación de daños
- b) Salvar vidas y reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas de bienes
- c) Restauración de servicios básicos y planificación física
- d) Recuperación a corto plazo de los servicios básicos

19. Señale el objetivo de la vigilancia epidemiológica posterior al desastre:

- a). Identificar las víctimas que necesiten ayuda
- b). Evaluar la respuesta de la comunidad
- c). Prevenir las epidemias
- d). Evaluar la magnitud del impacto

20. Después de ocurrido el desastre, las actividades que se realizan están orientadas a la:

- a) Restauración de los servicios básicos y reparación de la infraestructura vital
- b) Notificación formal de la presencia y ocurrencia de un peligro
- c) Aminorar el impacto del desastre y evitar su ocurrencia
- d) Salvar vidas y reducir el sufrimiento de los afectados

21. La mitigación ante un desastre constituye el resultado de la aplicación de un conjunto de medidas cuya finalidad es:

- a) Reducir el sufrimiento y la pérdida de vidas humanas ante un evento desfavorable
- b) Reducir el riesgo y eliminar la vulnerabilidad física, social y económica
- c) Tomar precauciones significativas y reducir riesgos durante un evento
- d) Prevenir el riesgo de presentar eventos adversos

22. Señale Ud. la definición correcta de COE

- a) Comisión de operaciones y emergencias
- b) Comando operativo de emergencias
- c) Centro de operaciones de emergencias
- d) Comité de organización de emergencias

23. Señale Ud. qué comisiones no conforman parte del COE.

- a) Comisión de operaciones
- b) Comisión de logística
- c) Comisión de salud
- d) Comisión de riesgos

24. Se considera la etapa en la que se continúa la atención de la población y se inicia el proceso de recuperación de servicios básicos a corto plazo:

- a) Reconstrucción
- b) Rehabilitación
- c) Reparación
- d) Reposición

25. No se considera actividades de rehabilitación después de un desastre

- a) Evaluación preliminar de daños
- b) Restablecimiento de sistemas de comunicación
- c) Establecer sistemas de comunicación como teléfono, radio, etc.
- d) Restablecimiento de los servicios básicos

26. En el proceso de Reconstrucción sucede lo siguiente, excepto:

- a) Canalización y orientación de los recursos y donaciones
- b) Coordinación interinstitucional y multisectorial
- c) Búsqueda y rescate de las personas afectadas
- d) Reubicación de asentamientos humanos

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 3

### VALIDEZ POR JUEZ DE EXPERTOS

- PRIEBA BINOMIAL

ITEMS	JUEZ 1			JUEZ 2			JUEZ 3			P VALOR
	CLARIDAD	PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	PERTINENCIA	RELEVANCIA	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,000905

T.a= 233  
T.d= 1

Ta = N° total de acuerdos  
Td = N° total de desacuerdos  
b = Grado de concordancia entre jueces

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td}$$

$$b = \frac{233}{233 + 1}$$

$$b = 0.99$$

- CALCULO DEL COEFICIENTE DE ALFA DE CROMBACH PARA MEDIR CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

ALFA DE CROMBACH	N° DE ELEMENTOS
0.80470	26

## ANEXO 4

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Planteamiento del Problema	Objetivos	Variable e indicadores	Muestra	Diseño	Instrumento	Estadística
<b>Pregunta general:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del hospital nacional Daniel Alcides Carrión 2016?	<b>Objetivo general:</b> Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras del hospital nacional Daniel Alcides Carrión 2016.	<b>Dimensiones:</b> <b>Antes:</b> Plan de contingencia, simulacros, zonas seguras. <b>Durante:</b> La respuesta del profesional de enfermería, clasificación y evacuación de pacientes. <b>Después:</b> Rehabilitación y reconstrucción.	La población son las enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión que laboran en los servicios de Hospitalización cirugía, Medicina general y medicina especialidades y neurocirugía, siendo una población conformada por 50 profesionales de enfermería.	<b>Tipo de estudio:</b> cuantitativa - descriptivo.  <b>Diseño:</b> No experimental – Transversal.	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> Cuestionario	Escala de medición Ordinal. • Alto • Medio • Bajo
<b>Pregunta específica:</b> 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras	<b>Objetivos específicos:</b> - Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras					



<p>según la dimensión fase antes?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión fase durante?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión fase después?</p>	<p>según la dimensión: fase antes</p> <p>- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión: fase durante.</p> <p>- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras según la dimensión: fase después.</p>					
---	---	--	--	--	--	--